

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan dunia informasi internet saat ini. Informasi merupakan salah satu kebutuhan di dalam suatu instansi, perusahaan, organisasi, lembaga serta lingkungan yang berada di luar sistem. Internet merupakan singkatan dari *internetconnection networking* yang secara singkat berarti sekumpulan jaringan komputer yang saling terhubung satu dengan yang lainnya di seluruh dunia dan dapat berkomunikasi dengan cepat. Informasi yang disajikan di dunia internet sudah sangat global dan selalu di usahakan *on time* sehingga waktu *update* suatu informasi sangat cepat.

Seiring dengan perkembangan internet, teknologi website dari waktu ke waktu mengalami perkembangan yang sangat pesat, karena itu, banyak orang yang sudah mendengar bahkan mengetahui bagaimana membuat suatu dokumen di internet, yang salah satunya menggunakan script HTML (*Hypertext Markup Language*). Biasanya pemograman yang digunakan adalah PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan server database yang digunakan adalah MySQL, yang keduanya merupakan *software open souerce*.

SMA Negeri 9 Purworejo merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki keunggulan dalam hal fasilitas maupun mutu pengajarannya. Dalam

melakukan penelitian di SMA Negeri 9 Purworejo, Penulis menemukan permasalahan yaitu pada sistem pengolahan data nilai masih ditulis secara manual pada sebuah berkas, sehingga sering terjadi kesalahan penulisan. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang sudah terkomputerisasi guna mendukung dalam pengolahan data nilai.

Ditinjau dari cara yang masih diterapkan selama ini, maka diperlukan suatu sarana penunjang yang mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengolahan data nilai yang ada di SMA Negeri 9 Purworejo. Oleh karena itu, penulis kemudian berpikir untuk mengembangkan sistem dengan judul “**Perancangan Sistem Pengolahan Data Nilai SMA Negeri 9 Purworejo Berbasis Web**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis menetapkan rumusan yaitu bagaimana mengurangi kesalahan penulisan data nilai yang sering terjadi di SMA Negeri 9 Purworejo?

1.3 Batasan Masalah

Agar tercapai tujuan sesuai dengan apa yang diharapkan, maka diperlukan suatu batasan masalah yang membatasi masalah-masalah antara lain :

- a. Data Siswa yang akan diolah adalah siswa dari SMA Negeri 9 Purworejo kelas X (Sepuluh) sampai dengan kelas XII (Dua Belas) dari ajaran tahun 2015/2016.
- b. Data nilai siswa yang akan diolah merupakan nilai akhir persemester dari masing-masing guru pelajaran, tidak termasuk nilai UAN.

- c. Jadwal Pelajaran yang akan diolah adalah jadwal mata pelajaran formal, tidak termasuk jadwal ekstrakurikuler.
- d. Data guru yang diolah adalah data guru tetap, tidak termasuk guru pengganti.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

- a. Mendukung mengurangi kesalahan penulisan data nilai yang terjadi di SMA Negeri 9 Purworejo dengan menggunakan sistem pengolahan data nilai
- b. Sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 (S1) jurusan Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

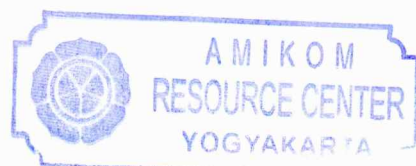
1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat bagi Peneliti :

- a. Penerapan ilmu pengetahuan yang pernah diperoleh selama kuliah.
- b. Pembuatan hasil karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya bidang teknologi informasi.

1.5.2 Manfaat bagi Sekolah :

- a. Merubah sistem manual yang selama ini berjalan.
- b. Menjadikan Sistem pengolahan data nilai menjadi sarana untuk mengefisienkan dalam pengolahan data.



1.6 Metode Penelitian

1. Objek Penelitian

Menggunakan SMA Negeri 9 Purworejo sebagai objek penelitian.

2. Metode Pengumpulan Data

a. Studi Observasi (Studi Lapangan)

Yaitu mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan secara cermat dan sistematis untuk melihat pokok masalah dalam proses pembuatan desain web yang akan dibuat.

b. Studi Pustaka (Literature)

Yaitu metode yang mengacu pada buku-buku pedoman yang ada akan digunakan untuk mendapatkan kajian teoritis sebagai dasar teori didalam melakukan analisis perancangan dari sistem yang sedang berjalan.

c. Metode Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara bertanya atau berkomunikasi langsung dengan responden. Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab kepada pihak dari SMA Negeri 9 Purworejo mengenai hal-hal yang berkaitan dengan tujuan untuk mendapatkan data yang valid.

3. Analisis Data

Data yang sudah terkumpul kemudian akan dianalisa menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*) untuk mendapatkan pokok – pokok permasalahan yang lebih jelas dan spesifik.

4. Perancangan Desain Web

Perancangan Desain Web sangat diperlukan karena web akan menjadi dasar dari pembuatan tampilan web tersebut.

5. Pembuatan database dan website

Langkah selanjutnya adalah pembuatan *database* dan *website*, *database* adalah kumpulan data yang saling berelasi. Sementara *website* adalah sekumpulan halaman informasi yang saling terkait.

6. Pengujian

Setelah database dan website selesai dibuat, langkah selanjutnya adalah mengujinya, hal ini penting dilakukan agar sistem dapat berjalan seperti yang diharapkan.

7. Penyusunan laporan

Ini merupakan langkah terakhir dari kegiatan penelitian. Di sini mulai dilakukannya pembuatan laporan ke dalam bentuk karya tulis. Jadi laporan ini erat kaitannya dengan kemampuan bahasa, berpikir runtut dan berpikir logis. Pada laporan yang lengkap tidak hanya memuat kajian hasil, melainkan juga proses penelitiannya secara menyeluruh.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang mudah dimengerti dan komprehensif mengenai isi dalam penulisan skripsi ini, secara umum dapat dilihat dari sistematika pembahasan skripsi dibawah ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas kerangka penulisan dalam penelitian meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas dan menjelaskan tentang dasar-dasar teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang sejarah SMA Negeri 9 Purworejo, analisis sistem, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem. Selain itu dalam bab ini juga dijelaskan mengenai perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai implementasi perangkat lunak dalam bentuk kode program serta hasil dari pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan isi laporan dan saran untuk menambah kesempurnaan aplikasi.

